MFCD 1219

Manual de Instrucciones

BARCO

Visibly yours

(Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.)

Aviso sobre derechos de autor

Este documento está protegido por derechos de autor. Están reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción o copia de este documento, o de cualquier parte contenida en él, en cualquier medio o utilizando cualquier método -gráfico, electrónico o mecánico, como fotocopia, cinta o sistemas de almacenamiento y recuperación de información- sin el permiso expreso y por escrito de Barco

© 2006 Barco N.V. Reservados todos los derechos.

Índice

Prefacio

Aviso

Aunque se ha intentado que este documento sea de gran precisión técnica, se declina toda responsabilidad derivada de los posibles errores que pueda contener. Nuestro objetivo es proporcionarle una documentación lo más útil y precisa posible; no dude en comunicarnos todo posible error en este manual.

Los productos de software BarcoView son propiedad de BarcoView. Barco N.V. o BarcoView, LLC. distribuyen dichos productos con copyright, para su uso exclusivo según los términos específicos del acuerdo de licencia de software entre Barco N.V. o BarcoView LLC. y el usuario con licencia. No se autoriza ningún otro uso, duplicación o divulgación de un producto de software BarcoView, bajo ninguna forma.

Las especificaciones de los productos BarcoView están sujetas a cambio sin previo aviso.

Aviso de cumplimiento de la norma FCC

Este equipo se ha comprobado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B de acuerdo con el Apartado 15 de las normas FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección contra las interferencias dañinas cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencias y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias dañinas a las comunicaciones por radio. Es posible que la utilización de este equipo en áreas residenciales provoque interferencias dañinas en cuyo caso el usuario deberá corregir dichas interferencias asumiendo los gastos correspondientes.

Aviso para Canadá

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Información medioambiental

Cómo desembarazarse del producto

Las lámparas internas del monitor contienen mercurio. No tire el monitor a la basura. Desembarácese del producto según lo establecido por las regulaciones y normativas locales.

Este equipo se ha fabricado con la extracción y utilización de recursos naturales. Puede contener sustancias peligrosas para la salud y el medioambiente.

Para evitar la dispersión de dichas sustancias en el medioambiente y reducir la presión sobre los recursos naturales, le animamos a que utilice los sistemas de devolución adecuados.

Dichos sistemas reutilizarán o reciclarán la mayoría de los materiales de su equipo desechado de forma correcta.

Los contenedores de basuras de ruedecitas tachados con una cruz le invitan a utilizar dichos sistemas.

Si necesita más información sobre los sisemas de recogida, reutilización y reciclaje, póngase en contacto con su administrador local o regional de residuos.

Si desea obtener más información sobre el impacto medioambiental de nuestros productos también puede ponerse en contacto con nosotros.

Instrucciones de seguridad

Recomendaciones generales

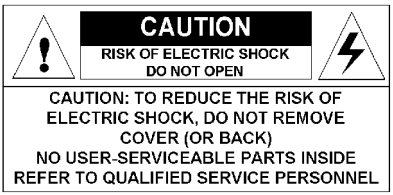
Consulte las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar el equipo.

Conserve las instrucciones de seguridad y funcionamiento para poder consultarlas posteriormente.

Cumpla todas las advertencias impresas en el equipo y las proporcionadas en el manual de instrucciones.

Siga todas las instrucciones de uso y funcionamiento.

Descarga eléctrica



Uso en zonas peligrosas

Equipo de clase I

Este equipo no se puede utilizar en presencia de anestesia inflamable mezclada con aire o con oxígeno u óxido nitroso.

Alimentación

- Requisitos de alimentación: El equipo se puede conectar mediante la toma de alimentación de 12 VCD suministrada con la máquina.
- La toma de alimentación de 12 VCD debe conectarse a una toma de corriente eléctrica de CA.

- Cables de alimentación:

  Cable de alimentación con clavija CEE 7: Los colores del cable principal siguen este código: Verde y amarillo: tierra (toma de seguridad); Azul: neutro; Marrón: línea.

  Cable de alimentación con clavija ANSI 73.11: Los alambres del cable de alimentación siguen este código de color: Verde/amarillo: tierra; Blanco: neutro; Negro: línea (corriente)

- No sobrecargue enchufes ni alargaderas ya que puede ocasionar un incendio o sufrir una descarga eléctrica.
- Protección eléctrica (EE.UU.: cable de alimentación): Los cables de alimentación se deben disponer de forma que no se pisen ni queden atrapados por muebles u objetos. Tenga especial cuidado con los cables de las clavijas y tomacorrientes.

Agua y humedad

Nunca exponga el equipo a la lluvia o a la humedad.

Nunca utilice el equipo cerca de zonas húmedas, como la bañera, el lavabo, una piscina, el fregadero de la cocina, los desagües de la lavadora o un sótano con humedad.

Ventilación

No cubra ni bloquee las ranuras de ventilación situadas en la cubierta del dispositivo. Cuando instale el equipo en un armario o en otra ubicación cerrada, deje espacio suficiente entre el dispositivo y las paredes del armario.

Instalación

Coloque el equipo en una superficie plana, sólida y estable con capacidad para soportar el peso de al menos 3 monitores. Si utiliza un carrito o un soporte inestable, el dispositivo corre el

riesgo de caerse y de ocasionar graves lesiones a niños o adultos, así como de sufrir graves desperfectos.

Para más advertencias, consulte el capítulo Instalación.

Precauciones de funcionamiento

Un funcionamiento continuo del monitor con la misma pantalla puede hacer que alguna imagen se quede retenida en el panel LCD. No se recomienda operar más de 10 horas con el mismo contenido de imágenes.

La activación de DPMS en el monitor y el ordenador y la activación de un buen salvapantallas pueden reducir el riesgo de que se quede una imagen (retención de imagen).

Este aparato cumple las siguientes normativas:

CE (LVD 73/23/EEC), IEC 60950-1, UL 60950-1,
CAN/CSA C22.2 No. 60950-1 (c-UL), EN 60950-1 DEMKO,
CCC GB4943-1995

Adaptaciones nacionales escandinavas de Cl. 1.7.2:

Finlandia: "Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan"
Noruega: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"
Suecia: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

Descripción general

Introducción

La pantalla LCD MFCD 1219 (TS) de BARCO a todo color de 19″ garantiza una calidad de imagen perfecta en aplicaciones de imágenes médicas.

La pantalla combina una estructura de panel de pantalla de cristal líquido TFT (transistor de película delgada) y una luz de fondo incorporada para obtener una mejor calidad de imagen. Está diseñada para satisfacer las necesidades de los usuarios en cuanto a rendimiento y consistencia. También ofrece una excelente calidad de imagen gracias

a un proceso de desarrollo racionalizado en el cual la funcionalidad de montaje en pared proporciona una gran variedad de capacidades.

La imagen de la pantalla se puede ajustar mediante el sistema de menú ampliado en pantalla (on-screen menu system, OSD).

Capacidades de escaneo múltiple

La pantalla acepta los estándares de pantalla más habituales. No obstante, se limita a las siguientes especificaciones:

Vídeo analógico:

La frecuencia horizontal debe estar entre 31 y 80 kHz, y la vertical, entre 56 y 85 Hz.

Vídeo digital:

La frecuencia horizontal debe estar entre 31,47 y 64 kHz, y la vertical, entre 60 y 70 Hz.

La resolución óptima y recomendada es 1280 x 1024 / 60 Hz.

Ahorro de energía

El monitor incluye una función de ahorro de energía; por tanto, puede ponerlo en estado de ahorra de energía cuando no lo utilice. Este monitor reduce automáticamente el consumo de energía cuando no detecta señales de sincronización vertical u horizontal. Esta función es compatible con VESA DPMS.

Panel táctil

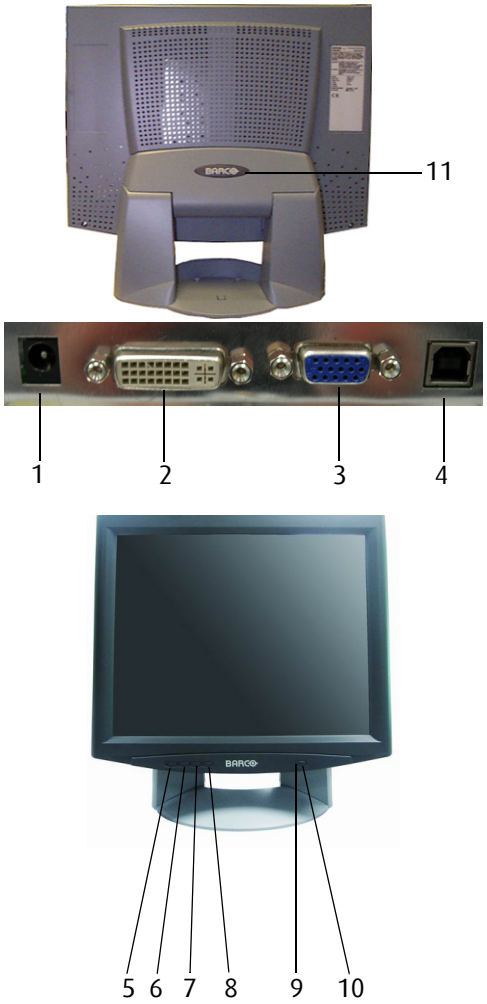
La MFCD 1219 TS está equipada con un panel táctil. Puede encontrar instrucciones sobre cómo instalar y utilizar la unidad y los controles del panel táctil en el "Manual de usuario e instalación del controlador de TouchKit de Barco" incluido en el CD-ROM.

Contenido del paquete

Compruebe que el paquete incluye los siguientes elementos. Si falta alguno de estos elementos, póngase en contacto con el distribuidor al que compró la unidad.

- Pantalla con soporte
- Adaptador de CC de 12 V
- Cable de alimentación con toma europea
- Cable de alimentación con toma americana
- Cable de alimentación con toma inglesa
- Cables de vídeo: Cables VGA y DVI-D
- Placa de montaje con 4 tornillos
- Este manual de usuario
- CD-ROM de software de calibración
- Cable USB para el panel táctil (solo con MFCD 1219 TS)

Controles y conectores



1. Entrada de alimentación CC de 12 V
2. Entrada de DVI (sólo admite DVI-D)
3. Entrada de vídeo analógica

4. Puerto USB para la conexión del panel táctil al ordenador (sólo MFCD 1219 TS)
5. Tecla < (izquierda)
6. Tecla > (derecha)
7. Tecla Menu
8. Tecla Auto
9. LED de encendido

   El LED está apagado cuando la pantalla está apagada.

   El LED está verde cuando la pantalla está encendida.

   El LED está naranja cuando la pantalla se encuentra en el modo de ahorro de energía (suspendida).
10. Tecla Power
11. Botón para liberar el panel del soporte

Instalación

Precauciones

- Conserve el embalaje original, ya que está diseñado especialmente para este monitor y es la protección ideal en caso de transporte.
- Evite los reflejos en el panel plano para reducir la fatiga visual.
- Coloque el monitor en un escritorio o una mesa estable y fuerte.
- Mantenga la pantalla alejada de fuentes de calor y proporcione la ventilación suficiente si está fabricada en bastidor o consola. No la exponga a la luz del sol directa.
- Asegúrese de que tanto el ordenador como la pantalla estén apagados antes de conectar las señales.
- Precauciones del panel táctil: Utilice un lápiz (R0.8 o superior, con una dureza máxima de 3H), o el dedo sin aplicar una carga excesiva. Los objetos afilados o duros están prohibidos. La acumulación de rocío en el panel puede tener lugar debido a

cambios bruscos de temperatura o de humedad. Se recomienda un entorno estable. Mantenga limpia la superficie. No deben aplicarse adhesivos. Evite los altos voltajes y la carga estática.

Montaje en pared

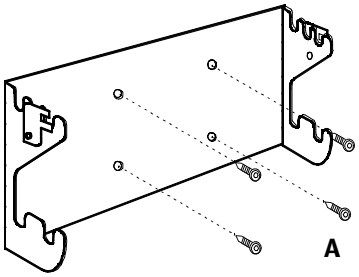
Puede montar el panel en la pared en vez de en el soporte mediante la placa de montaje suministrada. Si no necesita montar el panel en la pared, omita este procedimiento.

Paso 1: Retire el panel del soporte

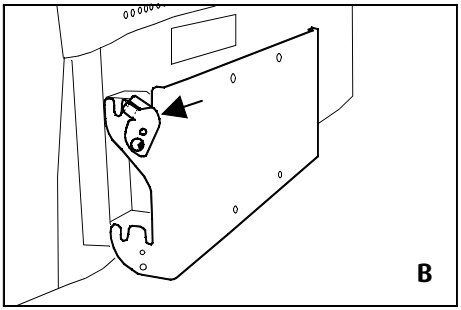
1. Coloque una mano debajo del panel en la parte delantera. Coloque la otra mano en la parte trasera, debajo del botón con el logotipo de BARCO (9).
2. Apriete firmemente el botón (9) con una mano a la vez que eleva el panel con la otra mano.
3. Retire el panel del soporte.

Paso 2: Fije la placa de montaje a la pared

1. Atornille la placa de montaje a la pared con los 4 tornillos suministrados (A).



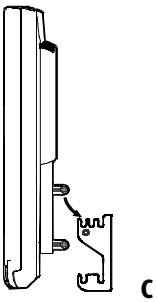
2. Deslice hacia atrás los cierres situados a ambos lados de la placa de montaje (B). De esta forma, puede colocar el panel en la placa de montaje tras colocar el panel.



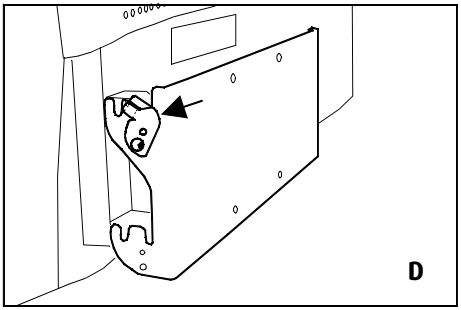
Paso 3: Coloque el panel en la placa de montaje

1. Coloque el panel en la placa de montaje (C). Si desea fijar el panel en la placa de montaje, coloque el panel en las ranuras delanteras.

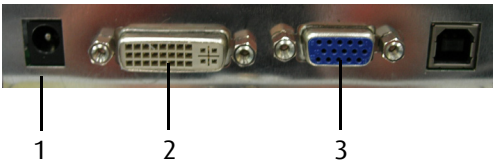
   Asegúrese de que los cuatro ejes están colocados correctamente en las ranuras de la placa de montaje.



2. Para fijar el panel, deslice hacia adelante los cierres situados en ambos lados de la placa de montaje. Bloquee el panel con un tornillo en ambos lados (D).



Conexión de las señales



Para conectar las señales de vídeo y sincronización:

1. Conecte un extremo del cable de vídeo adecuado a la entrada de vídeo correspondiente del monitor.
   - Vídeo analógico: Conectar a la entrada (3)
   - DVI: Conectar a la entrada (2)
2. Conecte el otro extremo del cable de vídeo a la salida de la fuente de vídeo.
   - Vídeo analógico: Placa gráfica del ordenador con salida de vídeo analógica
   - DVI: Placa gráfica del ordenador con salida de vídeo digital

Para conectar la alimentación:

1. Conecte uno de los extremos del cable de alimentación adecuado a la entrada CA del adaptador de CC de 12 V.
2. Conecte la fuente de 12 V al adaptador de CC de 12 V de la entrada de CC (1) del monitor.

3. Conecte el otro extremo a una toma de corriente con toma a tierra.

Inicio

Realice los siguientes pasos:

1. Encienda el ordenador.
2. Encienda la pantalla pulsando la tecla Power (1).
3. Si es necesario, seleccione una resolución adecuada en el sistema operativo del ordenador. Consulte el Apéndice A, "Posibles resoluciones" en la parte posterior de este manual.

Nota: La resolución recomendada para obtener la mejor calidad de imagen es 1280 x 1024 a 60 Hz.

El microcontrolador de la pantalla comprueba si la señal de vídeo conectada ha sido ajustada previamente y si estos ajustes se han guardado en la memoria. Hay 2 posibilidades:

a) La señal de vídeo se ha ajustado y guardado en la memoria.

En este caso, la pantalla cambia a esta ubicación de la memoria (el modo propiamente dicho) y la imagen no necesita más ajustes.

b) La señal de vídeo aún no se ha ajustado ni guardado.

En este caso, la pantalla adaptará automáticamente el tamaño de la imagen y guardará los ajustes en uno de los modos de usuario.

Nota: Para las señales de vídeo analógicas, recomendamos realizar una acción de Auto Color.

Instale el software

Software NioWatch:

Inserte el CD-ROM en la unidad correspondiente. El CD-ROM se inicia automáticamente. Siga las instrucciones de la pantalla.

El CD-ROM contiene instrucciones de usuario sobre la utilización de NioWatch.

Software de panel táctil:

Consulte el manual de usuario y de instalación de TouchKit incluido en el CD-ROM.

Presentación en pantalla

Cómo utilizar el OSD

OSD es una ventana de la pantalla que le permite ver y modificar la configuración de la pantalla.

Para modificar una configuración de OSD, realice los siguientes pasos.

1. Pulse la tecla Menu (3) en la parte delantera para ver el menú principal OSD.

   Nota:

   Es posible que el menú OSD no aparezca. Si este es el caso, los controles delanteros estarán bloqueados. Para desbloquearlos, siga el procedimiento descrito en el punto 3.2 anterior.

2. Hay 5 submenús OSD divididos por categorías. Pulse la tecla < (izquierda) (1) o < (derecha) (2) para desplazarse al elemento de menú deseado.

3. Pulse la tecla Menu (3) para activar la función seleccionada o para acceder al submenú seleccionado.

4. Si ha activado una función:

   a) Pulse la tecla < (izquierda) (1) o < (derecha) (2) para cambiar el valor.

   b) Pulse la tecla Menu (3) para introducir el nuevo valor y volver al menú.

5. La configuración actual se guarda automáticamente al volver al nivel anterior o al salir del menú OSD.

6. La tecla Auto (4) actúa como la función Exit mientras OSD está en la pantalla. Al pulsar la tecla Auto (4) vuelve al nivel anterior de OSD. Al pulsar la tecla Auto (4) mientras el menú principal está en la pantalla, se cierra OSD.

7. OSD desaparece automáticamente tras un período de inactividad de 60 segundos (configuración por defecto). Se guardará la configuración actual.

Descripción de los elementos del menú

Menú de Brillo / Contraste

Función	Descripción
Brillo	Para ajustar el nivel de brillo general del fondo y de la imagen. Esta función controla el nivel de la luz de fondo.
Contraste	Para ajustar el brillo de la imagen en relación con el fondo (el fondo no se modifica). Esta función controla el ajuste de ganancia digital.

Menú de Control de imagen

Este menú sólo está disponible al seleccionar una señal de vídeo analógica.

Función	Descripción
Ajuste automático	Selecciona el submenú de ajuste automático, que contiene las siguientes funciones: Autoajustar realiza las funciones de Autogeometría, Reloj y Fase. Auto Color realiza las funciones Auto Offset y Gain.
Posición H.	Ajusta manualmente la posición horizontal de la imagen
Posición V.	Ajusta manualmente la posición vertical de la imagen
Reloj	Ajusta manualmente la frecuencia del reloj interno. Si aumenta este valor, se amplía la imagen. Si reduce este valor, se estrecha la imagen.
Fase	Ajusta manualmente la fase del reloj interno. Si no se ajusta correctamente, aparecen en la imagen bandas verticales con intensidad alterna.
Nitidez	Ajusta manualmente la nitidez de la imagen (sólo para resoluciones inferiores a 1280 x 1024 píxeles)

Menú de Color

Función	Descripción
9300 K	Ajuste la temperatura de color de la imagen a 9300 K
Native White	Ajuste la temperatura de color de la imagen a la temperatura de color original sin corregir del panel LCD
Color personalizado	Este es un submenú para ajustar manualmente la temperatura de color de la imagen. Si selecciona este elemento, aparece un menú en el que puede ajustar manualmente el rojo, verde y azúl para obtener la temperatura de color que desee.

Menú de control OSD

Función	Descripción
Posición OSD H.	Ajuste la posición horizontal de la ventana OSD
Posición OSD V.	Ajuste la posición vertical de la ventana OSD
Vencimiento de OSD	Determine el tiempo de espera (en segundos) del menú OSD antes de cerrarse automáticamente después de no realizar ninguna acción
Controles de bloqueo	Si bloquea los controles, la OSD no aparecerá cuando toque las teclas de control

Para desbloquear los controles, realice los siguientes pasos:

1. Pulse la tecla Power para apagar la pantalla.
2. Con una mano, mantenga pulsada la tecla < (izquierda) y la tecla < (derecha) simultáneamente. Con la otra mano, pulse la tecla Power brevemente para volver a encender la pantalla.
3. Mantenga pulsadas las teclas < (izquierda) y < (derecha) durante unos 3 segundos.
4. Por último, suelte las teclas < (izquierda) y < (derecha).

   Ahora, al pulsar la tecla Menu aparecerá el mensaje “Desbloqueado”.

Menú Otros

Función	Descripción
Idioma	Seleccione el idioma de OSD
Entrada	Seleccione la entrada de vídeo que desee. La entrada de vídeo analógica tiene prioridad cuando se utilizan tanto la entrada analógica como la DVI.
Información de sincronización	Mostrar información de sincronización cada vez que el tiempo cambie.

Menú de restablecimiento

Función	Descripción
Sí	Seleccione esta función para restablecer todos los parámetros de la pantalla según la configuración por defecto de fábrica
No	Seleccione esta función para salir de la ventana de Restablecimiento sin restablecer la configuración

Mantenimiento

Panel

Tenga cuidado de no dañar ni rayar el panel. Límpielo con un suave paño de lana o algodón. Utilice una solución acuosa o un producto de limpieza suave para cristales.

Carcasa

No utilice productos de limpieza químicos, benceno, tolueno, xileno u otros disolventes.

Realice la limpieza con un paño suave humedecido con detergente suave y agua. Repita la operación sólo con agua y seque la cubierta con un paño seco.

Panel táctil

(Sólo para MFCD 1219 TS)

Utilice un paño limpio y suave con detergente neutro o con etanol para la limpieza.

No utilice ningún disolvente químico, ácido o solución alcalina.

No derrame líquido dentro de la pantalla. Aplique el líquido al paño, no al panel.

Apéndice A: Resoluciones posibles

Los siguientes modos están predefinidos de serie.

Resolución	Píxel frec. (MHz)	Hor. frec. (kHz)	Vert. frec. (Hz)	Estándar	Analógica	Digital
640 x 350	25.175	31.47	70	VGA	V	V
640 x 480	25.175	31.47	60	VGA/VESA	V	V
	30.24	35.00	67	Mac	V	
	31.50	37.90	72	VESA	V	
	31.50	37.50	75	VESA	V	
	36.00	43.30	83	VESA	V	
720 x 400	28.321	31.47	70	VGA	V	V
800 x 600	36.00	35.10	56	VESA	V	
	40.00	37.88	60	VESA	V	V
	50.00	48.10	72	VESA	V	
	49.50	46.88	75	VESA	V	
	56.25	53.70	85	VESA	V	
832 x 624	57.29	49.80	74.6	Mac	V	
1024 x 768	65.00	48.36	60	VESA	V	V

Resolución	Píxel frec. (MHz)	Hor. frec. (kHz)	Vert. frec. (Hz)	Estándar	Analógica	Digital
	75.00	56.50	70	VESA	V	
	78.80	60.02	75	VESA/CRUS	V	
	80	60.24	75	Mac	V	
1152 x 864	108	67.50	75	VESA	V	
1280 x 1024	108	63.98	60	VESA	V	V
	135	80	75	VESA	V	

Apéndice B: Especificaciones técnicas

Panel de imágenes	Matriz activa TFT (transistor de película fina) de pantalla visible en diagonal de 19 pulgadas, pantalla de cristal líquido en color, interfaz RGB
Panel táctil (sólo MFCD 1219 TS)	Tecnología resistente Interfaz: USB 1.1 Modo de entrada: lápiz o dedo Fuerza activa táctil (lápiz Æ 0,8 mm): <= 50 g
Resolución	1280 x 1024 (nativa)
Área de visualización (H x V)	376 x 301 (mm)
Profundidad de píxel	0,294 mm (H) x 0,294 mm (V)
Color de la pantalla	16 M
Luminosidad	270 cd/m2 (typ.) MFCD 1219 TS: 220 cd/m² (typ.)
Relación de contraste	800:1 (typ.)
Tiempo de respuesta	9 miliseg. (typ. avg.)
Ángulo de visualización	Vertical: 176° (typ.) Horizontal: 176° (typ.)
Señales de entrada	Analógica: Hor. 31,47 a 80 kHz, Vert. 56 a 85 Hz Tipos de sinc.: Sinc. por separado, sinc. compueste, sinc. en Verde Digital: Hor. 31,47 a 64 kHz Vert. 60 a 70 Hz
Ancho de banda máximo para entrada de vídeo	135 MHz

Sistema de señal	Señales RGB analógicas, DVI digitales
Controles del panel delantero	Izquierda, Derecha, Menú, Auto, Alimentación
Conectores de entrada	D-sub de 15 patillas (para entrada de señal gráfica de PC) Conector bus (para entrada de 12 V CC y 4,5 A) Conector DVI (sólo compatible con DVI-D)
Fuente de alimentación	100 ~ 240 VCA
Consumo de energía	50 vatios (máx.) Menos de 5 vatios en el modo apagado
Ahorro de energía	VESA DPMS estándar
Compatibilidad con PnP	Compatible con las normas VESA DDC 2B
Estándares de seguridad	UL60950, cUL60950, IEC60950, CE, CCC
Dimensiones (An x Al x P)	450 mm x 461,8 mm x 213,9 mm
Peso neto	7,7 kg MFCD 1219 TS: 8,3 kg
Temperatura de funcionamiento	de 0°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	de -20°C a 60 °C

AVISO:

DE ACUERDO CON NUESTRA POLÍTICA DE MEJORA CONTINUA DE PRODUCTOS, LAS ESPECIFICACIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE ESTÁN SUJETAS A MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO. BARCO NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD DE ERRORES TÉCNICOS O DE EDICIÓN U OMISIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO. TAMPOCO SE RESPONSABILIZARÁ DE DAÑOS ACCIDENTALES U OCASIONADOS POR LA ACCIÓN O EL USO DE ESTE MATERIAL.

K5904118 - 00

October 2006

www.barco.com